Fondation d'Entreprise

INSTITUT DE LA GESTION DÉLÉGUÉE

CHARTE DES SERVICES PUBLICS LOCAUX

Indicateurs de performance

Eau potable et assainissement

2004

Fondation d'Entreprise

INSTITUT DE LA GESTION DÉLÉGUÉE

Pierre Van De Vyver, Délégué Général (pvdev@fondation-igd.org)
84, rue de Grenelle, 75007 PARIS — Tél. : 01 44 39 27 00 — Fax : 01 44 39 27 07 — www.fondation-igd.org

SOMMAIRE

Introduction 2

- *Réguler, quelles sont les options ?* 4
- *Réguler par l'information : charte et indicateurs* 5
- *Les indicateurs : mode d'emploi* 6
- ***Composition du groupe de travail*** 9
- ***Tableau fonctionnel*** 10

Indicateurs de performance pour la comparaison des services d'eau et d'assainissement 11

- *Rappel des objectifs* 11
- *Liste des principales sources utilisées* 11
- *Liste des indicateurs* 12

Définitions des indicateurs 13

Annexes 22

- *Précision sur le calcul des indicateurs issus du budget des services d'eau (M49)* 22
- *Les notions utilisées* 23

INDICATEURS DE PERFORMANCE

EAU POTABLE ET ASSAINISSEMENT

Introduction

Les collectivités locales occupent depuis plusieurs décennies une place croissante parmi les institutions françaises. En effet, leur champ de compétences et leurs responsabilités se sont accrus si bien qu'elles interviennent aujourd'hui sur des dossiers particulièrement importants pour les familles et les citoyens et notamment l'environnement, l'économie et les questions sociales. Leur poids dans la dépense publique en est d'ailleurs une illustration. En 1959, leurs dépenses représentaient 5,2% du PNB contre 25,8% pour celles de l'Etat ; elles s'établissent à 10,4% en 1997 tandis que celles de l'Etat fléchissaient à 21,4% (1). De ce fait les exigences à leur encontre sont croissantes : les citoyens attendent plus de leurs élus et services locaux. Répondre à cette attente suppose au minimum de disposer d'informations chiffrées, validées qui permettent de comparer dans le temps des services entre eux. C'est certainement une tâche de longue haleine car aujourd'hui les indicateurs de gestion locale restent embryonnaires et les comptes administratifs sont encore des documents pour initiés.

La première motivation de ce travail sur les indicateurs est que nous avons devant nous un grand chantier de la gestion publique locale. Il est incontournable dans son principe car il n'est pas de grand voyage sans cartes et boussole. Pendant un siècle, les communes françaises ont pu travailler sous l'ombre portée de l'Etat dans un régime de tutelle. Pour les comparaisons et la mise en cohérence, elles s'en remettaient aux instruments de la statistique nationale et de la planification. La décentralisation de 1982/83 marque une nouvelle période. Les élus ont désormais besoin de "leurs" outils de pilotage et de comparaison.

Parmi les domaines d'activité pour lesquels cette demande d'information est la plus forte on trouve les services publics en réseaux. A cela plusieurs raisons. Comme ils sont financés par un tarif les habitants ont une perception spontanée de leur coût et lorsque ces derniers augmentent, ce qui a été le cas pour plusieurs services ces dernières années, la vigilance s'aiguise. Comme ils sont organisés depuis longtemps sous un régime d'autonomie juridique et financière ils se prêtent plus que d'autres à cet exercice de la mesure. Enfin, la demande d'information s'explique parce que ces services sont souvent gérés en délégation par de grandes firmes privées.

Dans les services en réseaux et plus particulièrement les services d'eau et d'assainissement (objets du présent rapport), la question des indicateurs se trouve rattachée à une autre grande problématique : celle de la régulation. Dans ces services, les collectivités territoriales font appel à des firmes car elles ne produisent pas tout en régie ; cela vaut pour la distribution de gaz et celle de l'électricité, les télécommunications, les transports urbains, l'enlèvement des déchets, le chauffage urbain et la cogénération, la gestion du cycle local de l'eau, et la liste n'est pas limitative. Cette situation que l'on retrouve à des titres

divers dans d'autres pays pose un problème bien connu des économistes : celui de l'asymétrie d'information entre acteurs.

Dans de très nombreuses situations un acteur fait appel à un autre pour effectuer une prestation de plus ou moins grande ampleur : par exemple, cela peut aller de la simple fourniture d'un composant jusqu'à la sous-traitance de la réalisation d'un moteur pour un fabricant automobile. Cette externalisation d'une mission se justifie par la recherche d'une plus grande efficacité et par la nécessité de se concentrer sur quelques compétences jugées essentielles. Dans certains cas le nombre des fournisseurs potentiels est grand, la firme qui sous-traite peut faire jouer la concurrence, dans d'autres cas leur nombre est très réduit. Donc la firme se trouve confrontée à un problème d'asymétrie avec les risques potentiellement liés. La théorie économique a étudié cette structure d'action par une formalisation dite du "principal agent". L'acteur qui délègue, dit le "principal" veut être certain que celui qui exécute, dit "l'agent" délivrera le produit qu'il attend conformément au contrat, qu'il le fera au juste prix, que ses performances correspondent bien à l'effort qu'il accomplit et non à des facteurs favorables extérieurs, etc.

Théorie du principal agent

Extrait de Coriat et Weinstein, "les nouvelles théories de l'entreprise", Le livre de poche, Paris, 1995, p. 93-94
La définition la plus classique est donnée dans un article fameux de Jensen et Meckling, 1976. "Nous définissons une relation d'agence comme un contrat par lequel une ou plusieurs personnes (le principal) engage une autre personne (l'agent) pour exécuter en son nom une tâche quelconque qui implique une délégation d'un certain pouvoir à l'agent" …… Les problèmes qu'étudie la théorie de l'agence n'apparaissent cependant que dans la mesure où i) les intérêts des deux parties peuvent diverger et surtout ii) où il y a information imparfaite … et asymétrie d'information entre les parties… l'agent en sait normalement plus que le principal sur la tâche qu'il a à accomplir. La conséquence de ces problèmes d'information est, d'une part, que le contrat qui lie les parties est nécessairement incomplet et, d'autre part, que le principal n'a pas les moyens de contrôler parfaitement et sans coût l'action de l'agent.

Par rapport à ce problème classique de l'échange entre deux acteurs dans des situations d'asymétrie, les services urbains présentent une caractéristique supplémentaire. Comme ces réseaux ont des coûts très élevés, ils ne peuvent être dupliqués et ils ne peuvent être organisés sous la forme de marchés concurrentiels. Ils sont uniques en un territoire ; les opérateurs de réseau bénéficient donc d'un monopole de fait. Ceci explique une sensibilité très particulière : les citoyens-consommateurs n'ont pas le choix (par exemple, il n'est pas envisageable d'imaginer que l'usager ait à son domicile deux robinets d'eau, un pour chacun des grands opérateurs privés), leur demande d'information en est d'autant plus grande (2). A cela s'ajoute le fait que ces services en réseaux sont des services essentiels, éléments de base de la vie en société et doivent notamment garantir l'accès pour tous au service. Donc le fait de confier des missions de service public à des firmes, le fait de leur accorder un monopole, renforce le besoin d'information et de contrôle que l'on rencontre inévitablement dans toute situation de type principal-agent.

Si cette exigence s'exprime d'abord parce que les "agents" sont de grandes firmes qui interviennent en un très grand nombre de territoires et qu' *a priori* l'asymétrie joue en leur faveur, reconnaissons que les élus - le principal - se retrouvent dans la même structure d'asymétrie vis-à-vis d'autres "agents" à qui ils confient des missions de service public : Société d'Economie

Mixte (SEM), régie, grandes associations. Le besoin de connaissance, la mesure des performances sont des questions générales qui s'appliquent quelque soit le mode de gestion et ne sont donc pas spécifiques à la gestion déléguée.

Caractéristiques du secteur de l'eau et de l'assainissement

- coûts d'entrée élevés (*sunk costs*), justifie une situation de monopole,
- externalités positives d'un système performant, et externalités négatives en cas de mauvaise organisation ; le secteur ne peut être organisé totalement comme un marché,
- fonctionnement dans un cycle complet : protection de la ressource, pompage, traitement, distribution, rejet, traitement des eaux usées, rejet final dans le milieu. Justifie la gestion du cycle par un opérateur unique.

Réguler, quelles sont les options ?

Les services publics en réseaux dans les pays industriels se rattachent à trois grands modèles d'organisation :

- *Opérateurs publics et coordination administrative.* C'est la situation française pour les grands systèmes techniques avec des entreprises nationalisées ; c'était celle de l'Angleterre avant les privatisations et c'est aussi ce que l'on trouve en Allemagne, en Italie et dans une bonne partie de l'Europe du Nord avec des entreprises municipales, multi-secteurs. Pendant longtemps, il a été considéré que le statut public, que la proximité de ces entreprises au décideur étaient des garanties suffisantes pour que la question formelle de la régulation ne se pose pas. Ces systèmes furent pilotés par des procédures classiques de coordination administrative, complétées parfois par le fonctionnement actif de commissions antitrust, comme dans le cas allemand.
- *Opérateurs privés et agence de régulation.* Historiquement c'est une situation que l'on trouve d'abord pour le secteur électrique aux États-unis. Depuis l'entre deux guerres, l'électricité y est produite, transportée et distribuée par des firmes privées, cotées en bourse, bénéficiant d'un monopole territorial s'appliquant à un Etat, ou à une portion, sous le contrôle de commissions de régulation. Il faut attendre les années 1980 pour que cette organisation se trouve modifiée par l'entrée de producteurs indépendants et la fin du monopole. A la même époque, l'Angleterre a procédé à une réorganisation complète de son secteur électrique. Ces deux expériences ont contribué à poser une équation de base selon laquelle l'introduction de firmes privées suppose une distinction formelle entre la puissance publique et la firme tandis que les intérêts publics se trouvent représentés par un régulateur. Une fois l'équation posée, ses modalités peuvent largement varier : sur le champ d'application, sur la forme du régulateur (une personne, ou une commission), sur son indépendance, sur l'étendue de ses missions. Il suffit d'observer les réponses pratiques données à ce problème dans plusieurs pays pour les secteurs de l'électricité, du gaz et des télécommunications pour s'en convaincre (3).
- *Opérateurs privés et système de check and balance.* Par rapport à cette tendance contemporaine de la régulation par un régulateur formel, les services publics en réseaux français offrent une troisième réponse, originale, contre intuitive et pourtant efficace : une régulation sans régulateur (4). Au long de ses cent cinquante ans d'histoire, le modèle français de services urbains a développé de manière pragmatique des réponses au problème de l'asymétrie.

La régulation ne se trouve pas exercée par un régulateur formel (une institution) mais par des mécanismes : i) une régulation globale et politique se joue autour du contrat et met en relation le maire, la firme et l'usager, ii) bien qu'il s'agisse de monopoles, certains mécanismes de compétition n'en sont pas moins actifs : il y a une compétition pour l'accès aux contrats (elle se renforce) et une compétition sur les marchés de capitaux pour l'accès à ce bien rare qu'est l'argent, iii) l'attention que les firmes portent à leur réputation dans des marchés de plus en plus globaux est un autre antidote à des comportements opportunistes, iv) en arrière-plan, le comportement des acteurs se trouve largement formaté par des règles et des normes mises au point par la puissance publique (l'Etat ou l'Union Européenne). L'idée d'un jeu qui se jouerait localement, laissant dans un face à face déséquilibré l'élu local et la grande firme, ne résiste donc pas à l'observation. Le système se trouve régulé *de facto*. C'est ce qui explique sa robustesse de longue durée, comme ses performances industrielles.

Réguler par l'information : charte et indicateurs

Ces rappels permettent de situer l'effort d'amélioration des services publics en réseaux dans leur contexte. Il n'est pas forcément nécessaire et utile de faire du mimétisme institutionnel et d'importer des solutions – ici l'agence de régulation indépendante. L'histoire politique et culturelle, le partage des responsabilités, les choix industriels sont sensiblement différents d'un pays à l'autre. Le Conseil d'Etat, dans un rapport de 2001, a bien souligné les problèmes qui pourraient résulter de l'inscription de nouvelles institutions dans les structures existantes (5). Autrement dit, selon qu'un pays ressort de la tradition d'un Etat unitaire développé, ou d'un type fédéral "léger", qu'il ait développé un corps de fonctionnaires à forte culture technique ou non, les effets de ces nouvelles créations ne seront pas les mêmes.

Ceci étant dit, personne ne remet en cause le fait que le système présent peut être amélioré, et notamment qu'une meilleure information peut être délivrée. C'est en ayant ces préoccupations présentes à l'esprit qu'a été formé un groupe de travail, chargé de réfléchir à la mise en point d'indicateurs de performance dans les services d'eau et d'assainissement.

Si la solution d'une agence de régulation créée *ex nihilo* ne paraît pas s'imposer dans le contexte français, il est certain en revanche que la production d'informations fiables par les acteurs eux mêmes, sur une base volontaire, souple et décentralisée, s'inscrit dans l'esprit du modèle français et qu'elle est source d'efficacité du système.

- Elle s'inscrit dans l'esprit de ce qui existe car la manière de gérer les services publics locaux repose sur la responsabilité des élus, leur libre choix, et des comportements des acteurs économiques plus liés à des objectifs de résultats librement négociés qu'à la contrainte. Un pas important allant dans ce sens a été fait en 2002 avec la signature d'une "Charte des services publics locaux" par les représentants institutionnels des trois grandes familles de collectivités locales : Régions, Départements, Communes. Cette charte a été précédée par un rapport du Conseil Economique et Social (6). Elle peut s'interpréter comme le rappel de principes fondamentaux et comme un code de bonne conduite. Sa mise en œuvre se poursuit tout naturellement avec les indicateurs de performance.

- Ces indicateurs sont aussi une manière d'introduire de la compétition dans des marchés de monopole. Entre créer un

régulateur sur-puissant et l'immobilisme, il existe des solutions intermédiaires. Deux d'entre elles sont maintenant bien connues : la concurrence statistique (ou pseudo-concurrence) et la régulation par coup de projecteur (*sunshine regulation*). Dans le premier cas, largement utilisé en Angleterre, le pouvoir de monopole des firmes se trouve équilibré par des statistiques exhaustives sur leurs moyens, leurs coûts, leurs prix et leurs performances. Chaque firme est positionnée par rapport à ses voisins et l'information absolue - extraite directement de la firme - et en second ordre de la comparaison avec les autres firmes du secteur - sert au régulateur institutionnel à négocier les nouveaux objectifs. Dans le second cas l'information n'est pas permanente, ni exhaustive ; elle fonctionne par coup de projecteur sur des questions sensibles. L'expérience tirée de l'histoire industrielle américaine et suédoise (7) est que la firme mise en demeure doit s'expliquer sur ses pratiques et se doit de réagir. Cette méthode, qui fait l'économie d'un dispositif lourd et coûteux, suppose que le régulateur dispose d'une véritable autorité morale et que les firmes soient sensibles à des arguments qui touchent à leur réputation.

Ces deux théories de l'information reposent malgré tout sur l'existence d'un régulateur institutionnel (cas de la concurrence statistique) ou moral (cas de la *sunshine regulation*), ce qui n'est pas le cas du système français. Comment rattacher l'évolution du système français vers plus d'information comme une voie de régulation en l'absence de régulateur ?

La mise au point d'indicateurs de performance dans les services publics locaux français se rattache indiscutablement à cette grande voie de la régulation par l'information (8). Des collectivités locales qui disposeraient d'indicateurs de performance sur plusieurs années pourraient suivre leur opérateur dans le temps, s'interroger sur les causes de variations, comparer leurs performances à celle d'autres services comparables. Dans cette solution, les acteurs font l'économie d'une construction *sui generis*, qui avec le temps peut présenter le risque de grossir en bureaucratie. L'architecture reste centrée sur les élus locaux, responsables des contrats et sur leurs services au fait des problèmes et capables de rapprocher les indicateurs des situations concrètes qu'ils mesurent. Cette solution reste donc dans l'esprit de l'autonomie locale et dans celle du modèle français de services urbains.

Les indicateurs : mode d'emploi

L'idée qui a guidé ce groupe de travail sur les indicateurs est qu'un tel effort n'avait de sens que s'il était repris par les acteurs de terrain. Ceci entraînait plusieurs choix.

Premièrement, la production des indicateurs doit refléter les différentes attentes et sensibilités. Il n'y a jamais une lecture unique d'un phénomène mais inversement, une fois mis au point un système de mesure, celui-ci produit des effets sur la vision qu'on en a. Une manière d'éviter une déformation conduisant au rejet a été d'abord de composer le groupe de travail de manière suffisamment diverse pour que plusieurs points de vue puissent s'exprimer (voir composition détaillée du groupe de travail p. 9).

Composantes du groupe de travail

- Président du groupe : élu local d'une autorité organisatrice
- Représentants des consommateurs : France Qualité Publique, ...
- Représentants des familles : UNAF, ...
- Représentants des collectivités locales : un directeur de service de grande ville, la FNCCR, un président d'EPCI
- Représentants des entreprises privées : des membres du SPDE
- Experts : l'AFNOR, le CNRS, l'ENGREF (laboratoire GEA)

Ensuite, le respect du point de vue de l'autre, des discussions serrées sur différents choix ont permis que des compromis soient trouvés lorsque cela s'avérait nécessaire. Le groupe s'est réuni au total dix fois. Il s'est réuni la première fois en juillet 2002 et ensuite quatre réunions auront été nécessaires pour explorer différents aspects du problème, à débattre de plusieurs listes d'indicateurs ; cette mise à plat faite, le groupe a alors consacré cinq autres séances à la mise au point d'une liste restreinte aboutissant au résultat d'aujourd'hui.

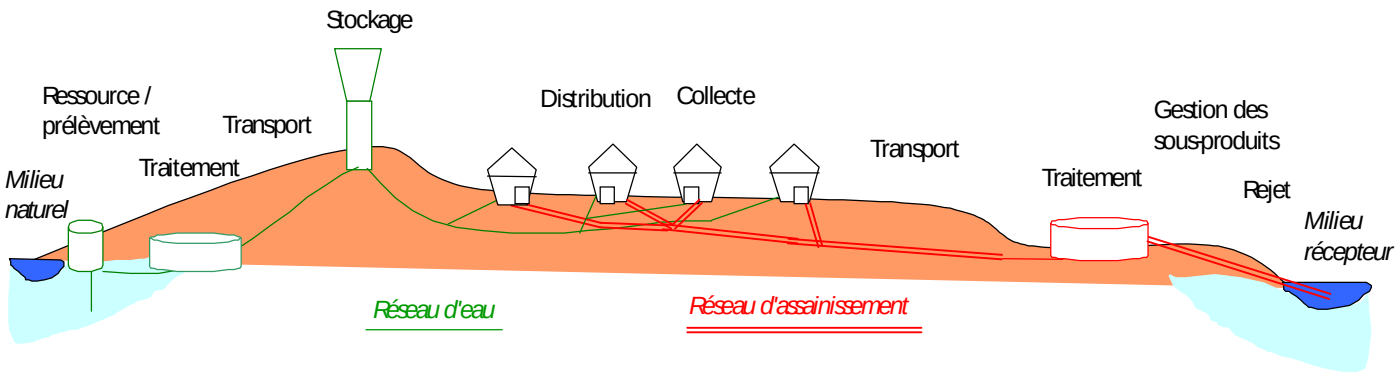
Deuxièmement, le groupe s'est rapidement mis d'accord sur le fait que des indicateurs n'ont de sens que s'ils sont peu nombreux, compréhensibles et si leur temps d'élaboration n'est pas trop lourd. Ce principe d'efficacité a conduit à adopter un dispositif à double détente. L'IGD et les membres du groupe de travail proposent un ensemble limité d'indicateurs : 8 pour l'eau potable et 8 pour l'assainissement. Ils forment un tronc commun qui recouvre aussi bien la qualité du service, l'état du patrimoine, la gestion de la ressource que la satisfaction des usagers et des questions financières (voir liste p.12). On peut penser que, plus grand sera le nombre d'autorités organisatrices qui documenteront ce tronc commun, et plus la connaissance du secteur augmentera. Ceci étant, rien n'interdit à toute collectivité, si le besoin s'en faisait sentir, de mettre au point un dispositif plus complet notamment en s'appuyant sur les travaux déjà réalisés dans le domaine de l'eau et de l'assainissement.

Troisièmement, pour sélectionner le petit nombre des indicateurs auxquels nous parvenons, le groupe s'est largement appuyé sur un schéma fonctionnel (voir schéma 1 et tableau fonctionnel), qui permet de mettre à plat les grandes étapes du cycles de l'eau, ses grandes fonctions et les attentes qui s'expriment. Sa lecture permet aussi de faire ressortir un autre aspect. Ces indicateurs ne peuvent être affectés à un problème unique, à une seule fonction, ou à la préoccupation d'un seul acteur. Difficile de faire de chacun d'entre eux une donnée unique et totalement objective. Dans leur interprétation ces indicateurs ont un aspect multi-dimensionnel. Plutôt que de parler d'un indicateur, il serait plus adéquat de parler de système d'indicateurs. A un moment donné certains ne donneront pas d'information pertinente (car on est dans la moyenne) tandis que d'autres serviront à identifier un "point sensible". Ces indicateurs peuvent être lus comme des moyens de produire des données et de poser des bonnes questions.

Au fond dans ce travail il y a un pari à plusieurs niveaux. Le premier c'est que malgré des situations différentes, des points de vue différents, les acteurs accepteront de se saisir de ce tronc commun et de le documenter pendant plusieurs années. Ce serait la plus belle preuve d'une capacité collective à sortir du "localisme". Le second pari est que une fois ces informations

mises à plat, on se rendra compte que les vrais problèmes ne sont pas si nombreux que cela et qu'ils ne méritent pas qu'on y consacre une énorme énergie institutionnelle. L'agenda des collectivités locales est suffisamment chargé pour que l'on recommande de consacrer de vrais moyens à ce qui est l'essentiel.

Schéma 1 : les principales infrastructures techniques d'un service d'eau et d'assainissement



Notes de renvoi

1) Sources : pour 1959, Delorme et André, "L'Etat et l'économie", Seuil, Paris, 1983. Pour 1997, "Les Collectivités locales en chiffres", Ministère de l'Intérieur, Paris, 1998, p.30.

(2) La comparaison sur ces points entre l'eau du robinet et l'eau en bouteille laisse perplexe. Pour des écarts chimiques assez faibles les prix varient dans une proportion de 1 à 50. La vigilance sur les grands groupes privés se concentre exclusivement sur les entreprises de services publics et fait l'impasse sur les groupes d'eau en bouteille très grands, aux stratégies mondiales : Nestlé, Danone, Coca Cola, Pepsi Cola. Dans le second cas le consommateur a l'impression du libre choix, son exigence s'amenuise.

(3)Henry C. (1997), Concurrence et services publics dans l'Union européenne, Paris, PUF.
Matheu M. (2002), "La régulation des services publics en réseaux", Entreprises et Histoire, septembre, n°30, p. 115-136.
Voir aussi : Annales des Mines, Réalités Industrielles, octobre 1994.

(4) Lorrain D. (1993), "les services urbains, le marché et le politique" in L'expérience française du financement privé des équipements publics, C. Martinand (Dir.), Paris, Economica, pp. 13-43.
------ (dir) (1995), "Gestions urbaines de l'eau", Paris, Economica.

(5) Conseil d'Etat (2001), Rapport public, "les autorités administratives indépendantes", Etudes et documents, n°52, Paris, La documentation Française.

(6) Avis présenté par M. C. Martinand, (2001), "La maîtrise des services publics organisés en réseaux", Paris, Les éditions des journaux Officiels."Charte des Services Publics Locaux", Assemblée des Départements de France, Assemblée des Maires de France, Assemblée des Régions de France, Paris, 16 janvier 2002.

(7) Voir C. Henry, op. cité, p. 203.

(8) Guérin-Schneider L. (2001), "Introduire la mesure de performance dans la régulation des services d'eau et d'assainissement en France, Instrumentation et organisation", Thèse de gestion, Engref.

Composition du groupe de travail

Président :

Jean-Louis COPPEAUX :	Vice-président du Syndicat d'Électricité de l'Oise,

Rapporteur :

Dominique LORRAIN :	Directeur de recherche, CNRS

Jean-François AUBY :	Consultant, AUBY CONSEIL
Christelle BADET :	AFNOR
Thierry BERGIER :	Ingénieur en normalisation, AFNOR
Lise BREUIL :	Expert, Laboratoire Gestion de l'Eau et de l'Assainissement, ENGREF
Alain CHOSSON :	Secrétaire Général, Consommation Logement et Cadre de Vie
Jean-Pierre DAUXERRE :	Directeur Général des Services Techniques, Mairie de CAEN
Bertrand DE QUATREBARBES :	Directeur, France Qualité Publique
Jean-Pierre DECAGNY :	Directeur Commercial, région Centre-Ouest, SAUR France
Michel DESMARS :	Chef du service de l'eau, FNCCR
Didier DURAFFOURG :	Président, SNSGDGCL
Olivier GERARD :	Chargé de mission, UNAF
Antoine GRAND D'ESNON :	Directeur, Service public 2000
Lætitia GUERIN-SCHNEIDER :	Directrice, Laboratoire Gestion de l'Eau et de l'Assainissement, ENGREF
Patrick GUYOT :	Délégué à la consommation, CFDT
Jean KASPAR :	Président, France Qualité Publique
Nathalie MAGUIN :	Responsable de marché AFNOR Certification
Claude MARTINAND :	Président, Institut de la Gestion Déléguée
Tristan MATHIEU :	Délégué Général, SPDE
Guy MAUCOLLOT :	Secrétaire Général, SAUR France
Yvon MOGNO :	Directeur des Relations Contractuelles, Générale des Eaux
Catherine MOUTET :	Responsable du développement cycle eau, AFNOR
Henri ROBERT :	Directeur Développement et Marketing, SAUR France
Pierre VAN DE VYVER :	Délégué Général, Institut de la Gestion Déléguée
Guy VASSEUR :	Ingénieur principal, Ville d'Amiens

Tableau fonctionnel

A quoi sert le service de l'eau et de l'assainissement des collectivités locales ?

F1- Satisfaire les besoins d'eau potable des usagers

1.1 Acheminer l'eau potable chez chaque habitant (couverture)

1.2 Assurer la continuité de la fourniture

1.3 Assurer la qualité sanitaire de l'eau

1.4 Protéger la ressource : nappes phréatiques, zones de captage, rivières …

F2- Préserver durablement le cadre de vie des usagers et le milieu naturel (/eaux usées)

2.1 Evacuer les eaux usées

2.2 Canaliser les eaux usées en limitant les pertes en ligne

2.3 Traiter les eaux usées

2.4 Gérer les boues et sous produits d'épuration

F3- Assurer la pérennité du patrimoine de fourniture et d'évacuation

3.1 Maintenir l'état du patrimoine : surveillance, préventif, remplacement

3.2 Adapter le patrimoine à l'évolution de la demande et de la technologie

3.3 Limiter les nuisances des travaux

3.4 Protéger les installations contre les dégradations, le vandalisme les attentats...

F4- Recouvrer le paiement du service dans le respect de l'égalité de traitement

F5-Satisfaire les attentes de service et de cohésion sociale des usagers-citoyens

5.1 Rendre le service accessible au moindre coût pour l'usager

5.2 Satisfaire les usagers (information, conseil, réclamations…)

5.3 Assurer la solidarité avec les plus démunis pour le paiement de l'eau (Commission de solidarité)

5.4 Consulter les usagers sur le service et son amélioration

NB : les fonctions soulignées, considérées comme les plus importantes, correspondent à un indicateur.

INDICATEURS DE PERFORMANCE

POUR LA COMPARAISON DES SERVICES D'EAU ET D'ASSAINISSEMENT

Rappel des objectifs

La comparaison entre les services d'eau s'est longtemps focalisée sur le seul prix. L'expérience a montré combien cela pouvait être réducteur et qu'il était pertinent de comparer aussi les résultats du service, à travers la mesure des performances. Ainsi, comme le souligne notamment la Charte des services publics locaux du 16 janvier 2002, l'émulation par comparaison peut s'avérer utile pour éclairer les choix de gestion des élus.

La liste présentée ci-dessous vise donc à proposer un cadre commun pour la comparaison. Cette liste constitue incontestablement une avancée puisqu'elle rend possible l'échange d'informations pertinentes entre les services. Elle a toutefois des limites qu'il faut cerner pour les dépasser.

D'une part, la comparaison n'est fondée que si certains facteurs du contexte sont pris en compte localement : un éventuel classement sur la base des indicateurs ne doit pas être absolu, il doit être fait à conditions comparables.

D'autre part, la comparaison au niveau national oblige à constituer une liste d'indicateurs relativement compacte afin de permettre une large application, sans alourdir la collecte de données. L'observatoire national n'est cependant qu'une des utilisations possibles des indicateurs de performance, parmi d'autres. Les indicateurs peuvent également être des outils adaptés à la formulation des objectifs et au suivi local de la gestion. Dans ce cas la liste suivie pourra être plus développée.

Ainsi la liste présentée ici, ne doit pas faire perdre de vue la nécessité :

- d'utiliser d'autres informations sur le contexte du service pour donner sens aux performances obtenues par chaque service ;
- d'utiliser d'autres indicateurs, choisis en fonction des besoins locaux, pour aller plus loin dans la formulation et le suivi de la performance.

Liste des principales sources utilisées

Les indicateurs proposés trouvent leur source dans différents travaux préexistants. Les indicateurs ont souvent été précisés ou adaptés en fonction des avis des experts qui ont participé au groupe de travail de l'IGD.

Pour une synthèse sur les différentes démarches en cours, le lecteur pourra se reporter aux articles suivants :

- Guérin-Schneider L. et Nakhla M. (2003). "Les indicateurs de performance : une évolution clef dans la gestion et la régulation des services d'eau et d'assainissement." *Flux* 52/53, pp 55-68.

- **Travaux de l'IWA (association internationale de l'eau) :**
  Alegre H., Hirner W., Baptista J.M. et Parena R. (2003). *Indicateurs de performance des services de distribution d'eau.* trad par Guérin-Schneider L. *et al.* ENGREF-OIEau.

- **Travaux de l'AFNOR :**
  Normes P15-900. Lignes directrices pour les activités de service dans l'alimentation en eau potable et dans l'assainissement

- **Travaux de la FNCCR (Fédération des Collectivités concédantes et régies) :** qualiconet.com

- **Travaux du SPDE (syndicat professionnel des entreprises de service d'eau et d'assainissement) :** Aquae n°15, février 2002

- **Travaux du laboratoire GEA de l'ENGREF et du Ministère de l'Agriculture :** Guérin-Schneider L. (2001). *Introduire la mesure de performance dans la régulation des services d'eau et d'assainissement en France - Instrumentation et organisation.* Thèse de gestion, ENGREF. Annexe sur les indicateurs de performance

Liste des indicateurs

Les indicateurs proposés pour la liste complémentaire optionnelle apparaissent avec le signe (+).
La fonction renvoie au tableau fonctionnel.

Service concerné	Domaine *[Fonction]*		Indicateur
Eau	Continuité (quantité et qualité) *[F1-2 F1-3]*	1	Taux d'interruptions non programmées
		2	Taux de conformité des analyses bactériologiques DDASS
		+	*Taux de conformité des analyses physico-chimiques DDASS*
	Etat du patrimoine *[F3]*	3	Indice linéaire de pertes et d'eau consommée, non comptée
	Gestion de la ressource *[F1-4]*	+	*Indice d'avancement de la protection de la ressource*
		4	Rendement net
Assainissement	Continuité de la collecte *[F2-1 F2-2]*	5	Taux de débordement dans les locaux des usagers
		+	*Taux d'obstructions du réseau*
	Dépollution et traitement *[F2-3]*	6	Taux de conformité des rejets d'épuration
	Etat du patrimoine *[F3]*	*7*	Taux de points noirs par kilomètre
	Gestion des boues *[F2-4]*	8	Taux de boues évacuées selon filière pérennisée
Commun (avec valeur distincte pour chaque service)	Satisfaction des usagers *[F5.2]*	9	Taux de réclamations
	Prix *[F5.1]*	10	Prix au m³ pour 120 m³ TTC (facture annuelle en trois sous-blocs)
		+	*Prix moyen (recette / volume)*
	Recouvrement *[F4]*	11	Taux d'impayés sur les factures d'eau (n-1) au 31 déc. de l'année n
	Gestion durable du patrimoine *[F3]*	12	Politique patrimoniale (réseau)
		+	*Durée d'extinction de la dette de la collectivité (porte sur la seule M49n)*
		+	*Epargne nette de la collectivité par mètre cube (porte sur la seule M49)*

Liste principale : 12 indicateurs (dont 1 divisé en trois), dont 8 pour l'eau et 8 pour l'assainissement (4 sont communs aux deux services)
Liste complémentaire : 6 indicateurs
Total : 18

Définitions des indicateurs

Avertissement :
La "source" des indicateurs indique les principaux travaux ayant alimenté la proposition du groupe de travail. Cependant, la définition retenue est parfois adaptée.

Taux d'interruptions de service non programmées		**Liste principale**	**EAU**
Unité : nb/1000 hab.	*Période de mesure :* annuelle	*Source :* service technique	
Définition : (Nombre total d'interruptions non programmées affectant plus d'un branchement / nombre d'abonnés)× 1000 Une interruption programmée n'ayant pas fait l'objet d'une information préalable (24 heures à l'avance) auprès des usagers est considérée comme non programmée.			
Source : Adapté de l'IWA, la FNCCR, l'ENGREF/Ministère de l'Agriculture et le SPDE			

Taux de conformité des analyses bactériologiques DDASS (eau distribuée)		**Liste principale**	**EAU**
Unité : %	*Période de mesure :* annuelle	*Source :* service technique	
Définition : Pour les analyses concernant l'eau distribuée (sans distinction d'UDI) validées par la DDASS : Nombre d'analyses bactériologiques conformes / nombre d'analyses bactériologiques réalisées (le taux se rapporte bien au nombre d'analyses et non pas au nombre de paramètres)			
Source : Indicateur utilisé et fourni par les DDASS. Adapté de l'IWA, la FNCCR, l'ENGREF/Ministère de l'Agriculture, la FNCCR, l'AFNOR, le SPDE			

Taux de conformité des analyses physico-chimiques DDASS		**Liste complémentaire**	**EAU**
Unité : %	*Période de mesure :* annuelle	*Source :* service technique	
Définition : Pour toutes les analyses concernant l'eau distribuée et produite (sans distinction d'Unité de Distribution) validées par la DDASS : Nombre d'analyses physico-chimiques conformes / nombre d'analyses physico-chimiques réalisées (le taux se rapporte bien au nombre d'analyses et non pas au nombre de paramètres)			
Source : Indicateur utilisé et fourni par les DDASS. Adapté de l'IWA, la FNCCR, l'ENGREF/Ministère de l'Agriculture, la FNCCR, l'AFNOR, le SPDE			

Indice linéaire de pertes et d'eau consommée non comptée (pertes primaires du réseau)		Liste principale	EAU
Unité : m ^{3}/km/j	*Période de mesure :* annuelle	*Source :* dérivée des autres données	

Définition :

(Volume mis en distribution - volume comptabilisé) / 365
/ longueur de réseau (hors branchement)

Avec Volume mis en distribution = Volume produit + volume importé - volume exporté

Commentaires :

Les volumes consommés autorisés (protection contre les incendies, forfaits pour l'arrosage des espaces verts ou le nettoyage des rues, lavage des filtres, etc.), bien que n'étant pas des pertes, apparaissent comme telles dans le calcul de l'indicateur.

En effet :

- l'estimation en est souvent approximative : pour avoir un indicateur fiable d'une année sur l'autre, il est préférable de se limiter aux volumes mesurés (c'est pourquoi les pertes sont qualifiées de primaires) ;
- or l'évolution des pertes annuelles est un élément déterminant dans lequel ne doit pas intervenir le biais des estimations.

Cet indicateur se rapproche au niveau international des termes de *Non-Revenue Water* ou *Unaccounted for Water* (UFW). Un écart peut cependant venir des volumes comptés non facturés (inclus dans les pertes uniquement dans la vision Non-Revenue Water) et des volumes non comptés facturés (inclus dans les pertes uniquement dans la vision proposée ici).

Le volume produit est, lorsque le chiffre est disponible, le volume en sortie d'usine. Sinon, le volume servant de base au prélèvement de l'Agence de l'Eau sera utilisé.

La longueur prise en compte est celle du réseau, à l'exclusion de la longueur des branchements car les longueurs de branchement sont souvent soumises à une forte incertitude et les fuites se font principalement au niveau du raccord (elles sont donc indépendantes de la longueur de branchement).

Le choix de cet indicateur sous-entend que l'on globalise production et distribution d'eau au sein d'un unique service. Or dans une comparaison, cela peut introduire un biais par rapport aux services qui assurent la distribution mais aussi les ventes en gros.

C'est un meilleur indicateur que le rendement pour traduire l'état du réseau (reconnu à l'étranger). Il dépend fortement de la densité linéaire (nombre de branchements par km de réseau) et des volumes consommés autorisés non comptés.

Il est recommandé d'analyser en parallèle les indicateurs suivants :

- rendement primaire,
- nombre de fuites (traduit l'état du réseau),
- taux de renouvellement du réseau,
- taux de recherche de fuites.

Source :
Adapté de l'ENGREF/Ministère de l'Agriculture, la FNCCR, l'IWA (pertes nettes) et le SPDE (intitulé différent)

Indice d'avancement de la protection de la ressource		Liste complémentaire	EAU
Unité : %	*Période de mesure :* annuelle	*Source :* service technique	

Définition :
Indice d'avancement d'une démarche "périmètre de protection"

0 % = aucune action
20 % = lancement d'une étude
40 % = périmètre défini (étude hydrogéologique terminée)
60 % = arrêté préfectoral signé
80 % = mise en œuvre (acquisition des terrains, publicité foncière des servitudes et travaux terminés)
100 % = existence d'une procédure de suivi périodique

Commentaire :
En cas de plusieurs ressources, on pondérera la note par les volumes produits correspondants. Les volumes importés rentrent dans l'indicateur.

Source :
Adapté du SPDE, de la FNCCR.

Rendement net d'utilisation de la ressource		Liste principale	EAU
Unité : %	*Période de mesure :* annuelle	*Source :* dérivée des autres données	

Définition :

Volume comptabilisé + volume autorisé non compté
/ volume mis en distribution

Avec volume mis en distribution = volume produit + volume importé - volume exporté

Commentaire :
L'efficacité du rendement du réseau est mesurée par l'indice linéaire de pertes et d'eau consommée non comptée. Le rendement net traduit plutôt l'utilisation d'une ressource sans gaspillage.

Source :
Adapté de l'ENGREF/Ministère de l'Agriculture, l'IWA (ratio complémentaire), le SPDE

Taux de débordements d'effluents dans les locaux des usagers		Liste principale	ASS.
Unité : nb/1000 ab.	*Période de mesure :* annuelle	*Source :* service technique	
Définition : [Nombre de débordements ou d'inondations (mesurés directement ou suivis par les plaintes) survenus dans les locaux des usagers / nombre d'abonnés] × 1000 Si x abonnés sont touchés par le même débordement, on compte un débordement pour chaque abonné touché (soit x débordements au sens de la définition). **Commentaire :** Les inondations liées à la mise en charge du réseau ou du branchement sont prises en compte. Il est souhaitable de distinguer les inondations dues à des événements pluviométriques de celles liées à des obstructions ponctuelles du réseau.			
Source : Adapté de l'AFNOR, l'ENGREF/Ministère de l'Agriculture, l'IWA.			

Taux d'obstructions sur réseau		Liste complémentaire	ASS.
Unité : nb/km	*Période de mesure :* annuelle	*Source :* service technique	
Définition : Nombre de désobstructions réalisées sur le réseau / longueur totale du réseau (hors branchement) Commentaire : Compte tenu de la variété des causes possibles pour une obstruction, le commentaire devra préciser si un fort taux d'obstruction est plutôt lié à la structure du réseau ou à la qualité de l'exploitation.			
Source : Adapté de l'IWA, l'AFNOR, l'ENGREF/Ministère de l'Agriculture			

Taux de conformité des rejets d'épuration		Liste principale	ASS.
Unité : %	*Période de mesure :* annuelle	*Source :* service technique	

Définition :
Nombre de bilans conformes / nombre de bilans réalisés dans l'année

Commentaire :
Le taux de conformité peut être décomposé pour chacun des paramètres suivants : DBO5, DCO, MES, NGL, PT, pH, température (se reporter aux exigences de l'arrêté d'autorisation de rejet).
Un bilan est considéré comme non conforme dès qu'un paramètre dépasse les seuils fixés par l'arrêté préfectoral.

Le taux de conformité est défini pour chaque station d'épuration. Dans le cas où il y a plusieurs stations, on pondérera par les volumes entrant dans chaque ouvrage.

Attention, ne station peut être réglementairement conforme avec un taux de conformité défini ci-dessus inférieur à 100% (cf. annexe II du décret du 22 décembre 1994).

Cet indicateur est à interpréter en fonction :
de l'obsolescence de la station,
du taux d'eaux parasites,
du taux de charge en pollution de la station par rapport à sa charge nominale,
de l'occurrence d'événements exceptionnels.

Source :
Adapté de l'AFNOR, l'ENGREF/Ministère de l'Agriculture, le SPDE propose une définition binaire.

Taux de points noirs par kilomètre		Liste principale	ASS.
Unité : nb/km	*Période de mesure :* annuelle	*Source :* service technique	

Définition :
Nombre de points noirs / longueur du réseau (hors branchement)
Un point noir sur le réseau est un site structurellement sensible (contre-pente, intrusion de racines, déversement anormal par temps sec, etc.). Il se caractérise par des dysfonctionnements répétés ou par l'obligation d'y intervenir au moins 2 fois par an.

Commentaire :
En cas de chiffre anormal, il est nécessaire de suivre l'évolution dans le temps de cet indicateur et d'en identifier les origines.
Cet indicateur, très synthétique, éclaire l'interprétation des autres indicateurs sur le nombre d'obstructions ou sur le curage. La fréquence d'intervention est un critère de bonne gestion d'un mauvais patrimoine.

Source :
Adapté de l'ENGREF/Ministère de l'agriculture, l'IWA.

Filière boues évacuée selon filière pérennisée		Liste principale	ASS.
Unité : %	*Période de mesure :* annuelle	*Source :* service technique ou administratif	

Définition :
TMS boues admise par une filière conforme / TMS totale des boues

Commentaires :
Cet indicateur permet d'estimer l'effort en matière de recyclage. Les filières suivantes sont considérées comme pérennisées :
Epandage : plan d'épandage + autorisation de transport
Décharge : siccité supérieure à 30% + autorisation de transport
Incinération : autorisation d'exploitation du gestionnaire de l'usine + autorisation de transport
Compostage : déclaration d'exploitation ou autorisation si supérieur à 10 000 T de boues / an

Si une même STEP traite les eaux de plusieurs contrats, la part de la quantité de boues évacuées relative à chaque contrat sera calculée au prorata des volumes assujettis.

Source :
Adapté du SPDE.

Taux de réclamations		Liste principale	EAU ASS.
Unité : nb/1000ab.	*Période de mesure :* annuelle	*Source :* service client	

Définition :

(Nombre de réclamations arrivées par voie écrite (lettre, fax, mail)/ nombre d'abonnés) x 1000

Commentaires :
Pour cet indicateur, la mise en place d'un dispositif d'enregistrement et de traitement des réclamations est indispensable. Il est recommandé de procéder à une analyse périodique de ces réclamations.

Par ailleurs, la subjectivité qui s'attache à la qualification de réclamation dans l'analyse du courrier d'un client oblige à prendre des précautions dans l'interprétation de cet indicateur et sa comparaison éventuelle avec d'autres services.

Source :
Adapté de l'AFNOR, la FNCCR, l'ENGREF/Ministère de l'Agriculture, l'IWA

Prix au m³ pour 120 m³ TTC (à décliner en trois sous-indicateurs : eau, assainissement, taxes et redevance)		**Liste principale**	**EAU ASS.**
Unité : € / m³	*Période de mesure :* annuelle	*Source :* service financier	
Définition : Il s'agit de donner le prix du service vu par l'usager, en trois blocs : Prix HT du service d'eau stricto sens Prix HT du service de l'assainissement stricto sensu Soit : Somme facturée à un abonné pour une consommation annuelle de 120 m³ à laquelle on applique le tarif en vigueur au 1er juillet, à l'exclusion de toutes les taxes et redevances / 120 Il s'agit donc de la somme de la part collectivité et, le cas échéant, de la part exploitant. 3) Taxes et redevance (TTC) Somme facturée à un abonné pour une consommation annuelle de 120 m³ au titre de toutes les taxes et redevances en vigueur au 1er juillet (TVA, redevance « prélèvement » ou « ressource » de l'agence de l'eau, contre-valeur pollution, etc.) / 120 Commentaire : On pourra de manière optionnelle indiquer les valeurs pour une consommation de 40 m³ et de 10 000 m³.			
Source : Notion quasi généralisée en France de la référence à 120 m³			

Prix moyen au m³ hors taxe et redevances (à décliner pour l'eau et l'assainissement séparément)		**Liste complémentaire**	**EAU ASS.**
Unité : € / m³	*Période de mesure :* annuelle	*Source :* service financier	
Définition : Recettes de la vente d'eau résultant de la part collectivité plus le cas échéant la part délégataire / volume vendu (hors vente en gros) Commentaire : Cet indicateur est complémentaire au prix TTC vu par l'usager, car il renseigne sur l'argent dont dispose le service.			
Source : Adapté de l'IWA			

Taux d'impayés sur les factures d'eau de l'année (n-1) au 31 décembre de l'année n		Liste principale	EAU ASS.
Unité : %	*Période de mesure :* annuelle	*Source :* service technique	
Définition : Au 31 décembre de l'année n : stock des impayés relatifs à l'année n-1 / montant des factures émises relatives à l'année n-1. Les autres factures (travaux, etc.) sont exclues.			
Source : Adapté du SPDE et de la FNCCR.			

Politique patrimoniale (réseau)		Liste principale	EAU ASS.
Unité : %	*Période de mesure :* **annuelle**	*Source :* services techniques et financiers	
Définition : Un indice chiffré de 0 à 100 % est attribué selon la qualité des informations disponibles sur le réseau (avec pondération par la longueur concernée en cas de suivi différencié suivant les zones de réseau) : 0 % : absence de plan du réseau ou documents incomplets 20 % : informations topographiques complètes sur le réseau (plan mis à jour), mais autres informations incomplètes 40 % : informations topographiques complètes (plan mis à jour) accompagnées de descriptions détaillées de chaque tronçon (diamètre, matériau, année de mise en place), mais autres informations incomplètes 60 % : informations topographiques complètes sur le réseau (plan mis à jour, descriptions détaillées de chaque tronçon indiquant le diamètre, le matériau et l'année de mise en place, localisation précise et description de tous les ouvrages annexes tels que vannes, ventouses, compteurs…) et localisation des interventions (réparations, purges, travaux de renouvellement…). 80 % : informations complètes sur le réseau, comprenant un descriptif complet (cf. ci-dessus) et la localisation des interventions, et existence d'un plan pluriannuel de renouvellement. 100 % : informations complètes sur le réseau, comprenant un descriptif complet (cf. ci-dessus) et la localisation des interventions, et mise en œuvre d'un plan pluriannuel de renouvellement. Cet indice est assorti du **taux de renouvellement physique du réseau moyen** sur 5 ans défini comme suit : longueur moyenne sur 5 ans des canalisations renouvelées / longueur totale du réseau hors branchements Commentaires : Le réseau représentant 80 % de la valeur du patrimoine total, l'indicateur repose sur le suivi du réseau. Toutefois on peut suivre de la même façon la politique patrimoniale concernant les autres éléments du patrimoine (usines, réservoirs, etc.).			
Source : ENGREF, IWA et FNCCR proposent le taux de renouvellement physique (% de la longueur de réseau renouvelé). La FNCCR propose également la même définition d'un indice de suivi du réseau.			

Durée d'extinction de la dette de la collectivité		**Liste complémentaire**	***EAU ASS.***
Unité : an	*Période de mesure :* annuelle	*Source :* M49, état de dette et service technique et financier	
Définition : Montant de l'encours total de la dette de la collectivité (capital restant dû au 1° janvier) / épargne brute annuelle de la collectivité avec épargne brute = solde des recettes et dépenses **réelles** d'exploitation – intérêts annuels des emprunts Commentaires : Cette durée traduit le nombre d'années d'exploitation nécessaire pour rembourser l'ensemble de la dette. Cet indicateur porte uniquement sur le budget annexe eau ou assainissement de la collectivité (cf. en annexe, calcul à partir de la M49) et non sur les comptes du délégataire éventuel.			
Source : Adapté de l'ENGREF, l'IWA et la FNCCR			

Epargne nette de la collectivité (ou autofinancement net) par mètre cube		**Liste complémentaire**	***EAU ASS.***
Unité : €/m^3	*Période de mesure :* moyenne sur 3 ans	*Source :* M49, service technique et financier	
Définition : moyenne sur les trois dernières années du rapport : épargne nette de la collectivité / (volume facturé + volume exporté) avec épargne nette = solde des recettes et dépenses **réelles** d'exploitation – intérêts annuels et remboursement annuel du capital des emprunts **Commentaires :** Cet indicateur porte uniquement sur le budget annexe eau ou assainissement de la collectivité (cf. en annexe, calcul à partir de la M49) et non sur les comptes du délégataire éventuel.			
Source : Adapté de l'ENGREF, l'IWA et la FNCCR			

ANNEXES

PRECISION SUR LE CALCUL DES INDICATEURS ISSUS DU BUDGET DES SERVICES D'EAU (M49)

Avertissements :

1) Conséquence de la M4 harmonisée

L'arrêté du 27 août 2002 met en place une instruction M4 harmonisée, qui vient donc modifier la M49 applicable aux services d'eau et d'assainissement.

La nouvelle présentation du compte administratif prévoit dans les premières pages un tableau présentant l'équilibre financier.

Ce tableau isole d'une part les opérations réelles (avec encaissement ou décaissement) et mixtes (dépenses ou recettes sans contrepartie budgétaire, par exemple variations de stocks de fournitures consommées) et de l'autre les opérations d'ordre (ni encaissement ni décaissement, mais contrepartie budgétaire, comme les amortissements).

Dans la M4, les opérations mixtes sont assimilées à des opérations réelles.

Par soucis de cohérence avec cette présentation normalisée au niveau nationale, nous adopterons la même convention dans le calcul des ratios et indicateurs financiers.

De cette manière il suffit de reporter les informations disponibles dans la page "présentation générale du compte administratif" pour calculer les indicateurs.

2) Simplifications adoptées

Dans une analyse financière approfondie, les comptes budgétaires sont retraités (par exemple les opérations réelles sont corrigées des plus ou moins value).
Pour un observatoire national, il est nécessaire de se limiter à une information facilement accessible et standardisée.

C'est pourquoi les indicateurs sont définis à partir des principaux comptes, sans retraitements, ni correction. Il faut avoir conscience de cette limite dans l'analyse d'un cas donné.

Les notions utilisées

Les numéros de comptes utilisés (notés c/xxx) renvoient à ceux utilisés dans la M4 harmonisée.

Epargne de gestion	**Solde des opérations réelles d'exploitation :** Recettes réelles d'exploitation (vente d'eau, travaux, subventions d'exploitation…) – dépenses réelles d'exploitation (coûts d'exploitation, ne comprenant ni les amortissements ni les intérêts de la dette)
	Formule de calcul : c/70 + c/74 + c/75 + c/013 - c/011 - c/012 - c/65 - c/014 détail : c/70 Ventes de produits fabriqués, prestations de services, marchandises + c/74 Subventions d'exploitation + c/75 Autres produits de gestion courante + c/013 Atténuation de charge - c/011 Charges à caractère général - c/012 Charges de personnel et frais assimilés - c/65 Autres charges de gestion courante - c/014 Atténuations de produits
Epargne brute	**Epargne de gestion** **+ Solde des opérations réelles financières** (i.e. principalement les frais financiers) **+ Solde des opérations réelles exceptionnelles**
	Formule de calcul : Epargne de gestion + c/76 - c/66 + c/77 - c/67 Détail : c/70 + c/74 + c/75 + c/013 - c/011 - c/012 - c/65 - c/014 + c/76 Produits financiers - c/66 Charges financières c/77 Produits exceptionnels - c/67 Charges exceptionnelles
Epargne nette (ou autofinancement net) (ou épargne disponible)	**Epargne Brute** **- Remboursements du capital des emprunts** (dépense du cpt16, section investissement)
	Formule de calcul : Epargne brute - c/16 (dépenses) Détail : c/70 + c/74 + c/75 + c/013 - c/011 - c/012 - c/65 - c/014 + c/76 - c/66 c/77 - c/67 -c/16 (en dépense) Emprunts et dettes assimilées